AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 12-11-71 234140

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION "CENTRE" (Tél. 87-18-28 - 87-18-29)
(CHER, INDRE, LOIRET, LOIR-ET-CHER, INDRE-ET-LOIRE, EURE-ET-LOIR)
Sous-Régie de la Protection des Végétaux, 93, rue de Curambourg, 45-FLEURY-LES-AUBRAIS
C. C. P. : ORLÉANS 4.604-25

ABONNEMENT ANNUEL
25 Francs

Imprimerie de la Station "Centre" - Le Directeur-Gérant : L. BOUYX

LA CONSERVATION DES TUBERCULES DE POMME DE TERRE

Diverses affections parasitaires et non parasitaires sont susceptibles d'attaquer les tubercules de pomme de terre au cours de la conservation.

Après avoir décrit celles qu'on rencontre le plus couramment dans notre région, nous préciserons comment il est possible d'empêcher, ou tout au moins de limiter les attaques de ces différentes affections en prenant certaines précautions en cours de végétation, lors de l'arrachage et de l'entreposage.

PRINCIPALES AFFECTIONS PARASITAIRES ET NON PARASITAIRES DES TUBERCULES

- MILDIOU : Cette maladie se manifeste extérieurement par de larges taches brunâtres peu visibles au début et de formes variables. Les parties atteintes restent fermes ; l'aspect de ces taches diffère selon les variétés et il n'est pas toujours possible d'affirmer qu'il s'agisse de Mildiou par simple examen de l'extérieur du tubercule. Il faut souvent le couper pour voir l'altération de la chair qui brunit à partir de la peau. Finalement, le tubercule pourrit.

- ALTERNARIOSE : Les tubercules malades présentent des taches brunes légèrement déprimées et peu visibles au moment de la récolte. Par la suite, les taches sont nettement affaissées. La pourriture qui s'ensuit ne pénètre que peu profondément dans la chair (contrairemenr aux attaques de Fusariose).

- FUSARIOSE : Cette maladie apparaît pendant la conservation à la suite de blessures faites au cours de la récolte ou de l'entreposage. L'attaque se manifeste d'abord par une tache brune légèrement déprimée. La partie attaquée se plisse puis le champignon forme des coussinets en général blancs, parfois bleutés, plus rarement roses. La maladie s'étend ensuite en profondeur, les tissus atteints se deshydratent d'où le nom de "pourriture sèche" souvent donné à ces dégâts. Le tubercule ainsi malade est inodore mais des pourritures humides d'origine bactérienne peuvent se développer ensuite sur les tubercules atteints de Fusariose.

- GANGRENE ou PHOMA : Cette maladie se développe au cours de la conservation mais toujours très lentement. Des taches noires déprimées apparaissent à partir du talon ou des yeux mais il ne se forme pas de coussinets blancs à la surface de la partie malade. Les tissus atteints, très délimités à leur pourtour, pourrissent et deviennent noirs.

- NECROSE DU TALON ET NECROSE DE L'ANNEAU VASCULAIRE : Ces affections non parasitaires se traduisent par une coloration brune des faisceaux vasculaires. Dans les cas les moins graves où la nécrose est localisée, elle prend le nom de "nécrose du talon", le talon étant la partie du tubercule correspondant au point d'attache du stolon qui lui a donné naissance. Lorsqu'elle atteint l'ensemble des faisceaux vasculaires et, qu'à la coupe, le tubercule présente une nécrose de forme annulaire,

P.1189

elle prend le nom de "nécrose de l'anneau vasculaire". En fait, les dénominations de "nécrose du talon" et de "nécrose de l'anneau vasculaire" recouvrent des altérations de même origine mais d'intensité différente.

A ces affections on peut ajouter la GALE ARGENTEE et l'OOSPORIOSE qui peuvent être préjudiciables à la production des plants.

Mais si des précautions sont à prendre au cours de la conservation pour éviter ou limiter les dégâts provoqués par ces affections, il ne faut pas oublier qu'une bonne conservation des tubercules dépend tout d'abord d'un bon état sanitaire des pommes de terre pendant la végétation et au moment de la récolte.

DEFANAGE -

Le défanage consiste à détruire les parties aériennes des pommes de terre en laissant les tubercules dans le sol dans l'attente de la récolte. Il peut permettre d'éviter les attaques de Mildiou sur tubercules, de limiter les contaminations des plants par les virus en stoppant les pullulations des pucerons vecteurs, d'obtenir des tubercules de calibre moyen dans la production de plants ou de produire des tubercules de farinosité modérée dans le cas d'une récolte destinée à la transformation (purée deshydratée, chips).

Il est évidemment nécessaire d'éviter les attaques de Mildiou sur feuilles puisque les attaques sur tubercules font suite aux contaminations sur feuilles et qu'elles ont lieu très souvent au moment de l'arrachage, par contact des tubercules avec les feuilles malades.

Les procédés physiques permettant la destruction des fanes sont l'arrachage à la main, l'arrachage mécanique et le brûlage à la flamme. Mais le défanage chimique est la technique la plus employée.

- Produits actuellement autorisés à la vente pour le défanage des pommes de terre :

Le CHLORATE DE SOUDE, produit ancien dont l'action est bonne mais qui agit lentement. On l'emploie à la dose de 20 à 30 kg pour 1000 à 1500 litres d'eau/ha avec ou sans mouillant ; c'est un herbicide total dont la rémanence peut être de plusieurs mois, ce qui peut gêner éventuellement la remise en culture après la récolte. Son efficacité est d'autant meilleure qu'il est appliqué sur un feuillage humide, à la rosée ou après une légère pluie.

Le DINOSEBE ou DINITROBUTYLPHENOL (D.N.B.P.) qui est un colorant nitré dont l'action, par contact, est rapide mais moins complète que celle du CHLORATE DE SOUDE et du DIQUAT. Il s'emploie à la dose de 2 à 3 kg de M.A./ha après adjonction de 25 litres de fuel.

Le DIQUAT dont l'action est totale et rapide. On l'emploie à la dose maximum de 1 kilo par hectare de DIQUAT pur, cette dose pouvant être réduite suivant l'importance de la végétation.

Le D.N.O.C. HUILEUX : ce produit est un colorant nitré sous forme d'acide contenant une huile. Il agit rapidement et il est conseillé à la dose de 5,2 kg/ha.

- Choix de la date du défanage :

Le choix de la date du défanage est très important. Pratiqué trop tôt en culture de consommation, le défanage peut causer une perte sensible de rendement. En cultures contaminées par le Mildiou, on considère qu'en général il faut procéder au défanage lorsque 10 à 20 % des folioles sont attaquées.

.../...

Les conditions climatiques et de végétation doivent aussi être prises en considération. Les nécroses observées à l'intérieur des tubercules ("nécrose du talon" et "nécrose de l'anneau vasculaire") ont d'abord été attribuées à l'emploi du DIQUAT ; mais les observations faites ont montré que le problème était plus complexe, ces accidents pouvant être causés par n'importe quel défanant et même être observés dans des cultures n'ayant pas été défanées. En fait, lorsque les tubercules souffrent de façon importante de la sécheresse, ces nécroses peuvent apparaître.

Dans la pratique, on recommande généralement de ne pas défaner des cultures en cours de végétation très active lorsque le sol est sec et par temps chaud. De toute façon, il est vivement conseillé de suivre les indications fournies par les fabricants dans leurs notices.

RECOLTE ET CONSERVATION -

Lorsque le défanage chimique n'a pas été effectué et en l'absence d'attaques sérieuses de Mildiou, il convient de ne récolter qu'à la maturité complète des tubercules.

Lorsqu'il a été procédé à un défanage, il est conseillé d'attendre trois ou quatre semaines avant d'arracher, un séjour prolongé des tubercules dans le sol n'altérant pas leur valeur gustative mais permettant la formation du liège épidermique indispensable à une bonne conservation.

L'arrachage doit se faire si possible par temps sec et la récolte mise à ressuyer quelques heures sur le sol ou, à défaut, à l'abri d'un hangar. Le ramassage doit toujours être accompagné d'un premier tri, les tubercules pourris, blessés ou douteux étant éliminés. Par la suite, les manipulations seront faites avec précaution pour éviter les blessures favorables à l'installation de la Fusariose.

La désinfection des emballages destinés au transport des tubercules est souhaitable mais souvent difficile à réaliser dans la pratique. Eventuellement, on peut utiliser le FORMOL à 6 % soit par trempage soit en pulvérisation. Les locaux peuvent également être désinfectés en faisant brûler du soufre à raison de 125 g par m3 d'air et en les laissant hermétiquement clos pendant 24 heures. On choisira un local obscur, bien aéré, sans humidité excessive et dans lequel on pourra maintenir la température entre 2 et 8°. Les tubercules doivent être entreposés sur une faible épaisseur (50 cm); dans le cas contraire, il est nécessaire d'aérer la masse par des fagots placés verticalement.

Au cours de l'égermage, les blessures peuvent être une porte d'entrée pour la Fusariose. On peut les éviter en utilisant les produits chimiques qui empêchent l'évolution des germes. Seules les matières actives suivantes sont autorisées pour l'égermage chimique des pommes de terre : ALPHANAPHTYLACETATE DE METHYLE, PROPHAME et CHLORPROPHAME.

Enfin, dans le but de réduire l'humidité, on peut répandre de la chaux éteinte sur les tubercules destinés à la consommation familiale ou aux animaux de la ferme à raison de 300 g par quintal de tubercules.

Ces mesures prises, il est cependant nécessaire de surveiller les stocks pendant leur conservation et de procéder, éventuellement, à de nouveaux tris.

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles

G. RIBAULT
B. PACQUETEAU

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie
Chef de la Circonscription Phytosanitaire "CENTRE"

G. BENAS

P190